

L'année 2025 a été marquée par un événement majeur : Kim Do Cuénod a été nommée lauréate du **ECNP Lifetime Achievement Award**, décerné par le Collège Européen de Neuropsychopharmacologie (European College of Neuropsychopharmacology – ECNP), la plus importante organisation européenne dans le domaine de la recherche en neurosciences et psychiatrie. Ce prix très prestigieux lui a été attribué **en reconnaissance de ses contributions exceptionnelles et de son dévouement de toute une vie aux neurosciences appliquées et translationnelles européennes**. Il représente un grand honneur et un hommage significatif de la part de la communauté scientifique internationale.



Le prix a été remis à Kim Do Cuénod par le Prof. Martien Kas, président de ECNP, lors d'une cérémonie organisée dans le cadre du 30^{ème} Congrès ECNP, qui s'est tenu du 11 au 14 octobre à Amsterdam. Une statuette commémorative ainsi qu'un certificat lui ont été offerts à cette occasion.

Par ailleurs, Kim Do Cuénod a reçu de nombreux courriers de félicitations émanant de collègues du monde entier, qui expriment une considération et un respect unanimes pour son rôle de mentor et de leader dans l'avancement de la recherche en neurosciences, en particulier grâce à ses études sur les causes et les mécanismes de la psychose. Ils mettent également l'accent sur la qualité de son travail scientifique, son remarquable parcours académique, son mérite et l'inspiration qu'elle a su créer par son engagement.

Dans la lettre de nomination qu'il a adressée au comité de sélection du prix, Julio Licinio, professeur émérite de la State University de New York, mentionne entre autres : « *Son travail a obtenu une reconnaissance internationale [...] et ses publications dans des revues de premier plan ont contribué à orienter la recherche en psychiatrie. [...]. Son programme de recherche exemplifie l'excellence en psychiatrie translationnelle, offrant un nouvel espoir aux patients tout en inspirant la prochaine génération de chercheurs. Les contributions de la Prof. Do continuent de faire progresser notre domaine grâce à des découvertes novatrices qui relient les connaissances acquises en laboratoire aux applications cliniques.* ».

Sur le plan honorifique, il convient également de signaler que Kim Do Cuénod a été invitée à donner la **conférence d'ouverture** d'un meeting international consacré à la psychiatrie de précision, organisé par le Collège Européen de Neuropsychologie (ECNP) en janvier 2025 à Francfort. Ce

meeting, intitulé **ECNP Roadmap Meeting on Precision Psychiatry**, a réuni des experts du monde entier pour échanger sur les défis et les opportunités dans le domaine du développement et de la validation de biomarqueurs pour les troubles mentaux.

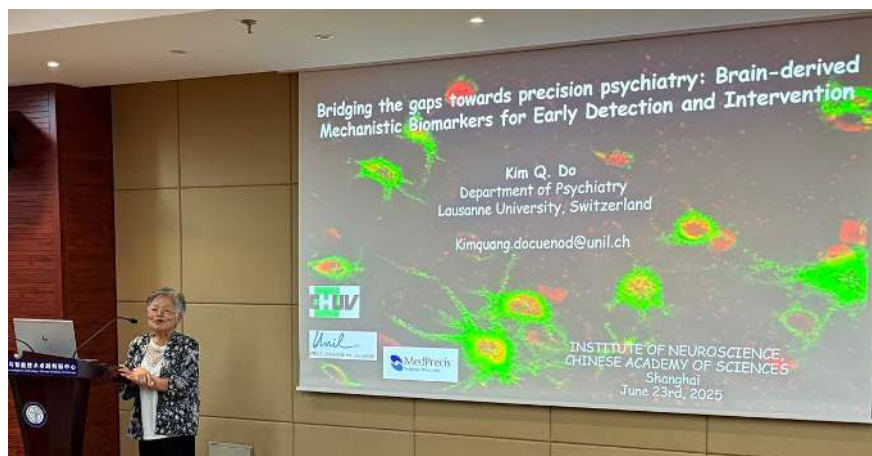
Lien : <https://www.ecnp.eu/meetings/roadmap-meeting-on-precision-psychiatry/2025/>

Durant son intervention, Kim Do Cuénod a abordé les défis spécifiques auxquels la psychiatrie de précision est confrontée par rapport à la médecine de précision. Alors que la médecine de précision vise à fournir la bonne intervention au bon patient au bon moment, la psychiatrie fait face à des complexités supplémentaires en raison de sa dépendance à des diagnostics basés sur les symptômes et une hétérogénéité clinique significative. Ces facteurs aboutissent à des traitements qui ne sont efficaces que pour une petite proportion de patients et des réponses au traitement variables au sein des groupes diagnostiques. Pour faire avancer le domaine, elle a souligné le **besoin crucial de marqueurs biologiques quantitatifs permettant un diagnostic précis et un traitement ciblé, associés à des outils prédictifs de haute précision pour les stades précoces de la maladie.**

Courant 2025, Kim Do Cuénod a effectué plusieurs autres déplacements pour assister à des congrès et donner des conférences sur le plan international:

Elle a présidé un symposium dans le cadre du congrès annuel de la **Société internationale de recherche sur la schizophrénie (SIRS)** qui a eu lieu à Chicago. Le symposium avait pour thème les facteurs prédictifs cliniques et moléculaires pour le risque de psychose.

En juin, elle a participé au congrès mondial du **Collège International de Neuropsychopharmacologie (CINP)** à Melbourne (Australie), qui s'est tenu conjointement avec le meeting du **Collège Asiatique de Neuropsychopharmacologie (AsCNP)**. Kim Do Cuénod est membre du Conseil de CINP ; elle fait également partie du comité chargé d'attribuer les bourses et les prix du Collège ainsi que du comité responsable des publications.



Depuis Melbourne, elle s'est rendue en Chine, où elle était invitée à donner deux conférences : la première au **Health Science Center de l'Université de Pékin** et la seconde à l'**Institut de Neuroscience de l'Académie Chinoise des Sciences à Shanghai**. Ces conférences ont porté sur les biomarqueurs

dérivés du cerveau pour la détection et l'intervention précoces dans la psychose ; elles ont suscité un grand intérêt et vont conduire à des collaborations avec les scientifiques chinois en vue de valider les biomarqueurs en question dans de grandes cohortes de patients.

En septembre, elle a officié comme speaker d'un symposium lors du **Congrès Mondial de Psychiatrie Biologique**. Ce congrès a eu lieu à Vienne et était organisé par la Fédération Mondiale des Sociétés de Psychiatrie Biologique.

NOUVELLES DE LA RECHERCHE

BIOMARQUEURS MICROARN POUR PRÉDIRE LA TRANSITION VERS LA PSYCHOSE CHEZ LES INDIVIDUS À HAUT RISQUE CLINIQUE

Kim Do Cuénod et ses collaborateurs ont mis au point une avancée potentielle majeure dans les soins de santé mentale : un simple **test sanguin qui pourrait prédire quelles personnes à risque sont susceptibles de développer une psychose**.

Actuellement, les professionnels de la santé mentale peuvent identifier les personnes qui présentent des signes avant-coureurs de psychose, mais seulement 10 à 20% de ces individus développent réellement la maladie dans les deux ans. Cela rend difficile de savoir qui a vraiment besoin d'une intervention précoce.

En collaboration avec le Prof. Philip McGuire de l'Université d'Oxford (UK), l'équipe de recherche a étudié les données de 344 personnes à risque de la cohorte EU-GEI High Risk provenant de 11 sites en Europe, Australie et Amérique du Sud, qui ont été suivis durant une période pouvant aller jusqu'à cinq ans. Durant cette période, 19% ont développé une psychose.

Kim Do Cuénod et sa collègue la Dre Ines Khadimallah ont concentré leurs analyses sur de minuscules molécules dans le sang des participants à l'étude appelées microARN, qui aident à réguler divers processus biologiques dans le cerveau. Elles ont découvert que la mesure des niveaux de seulement quatre microARN spécifiques dans un échantillon de sang pouvait **prédire avec une précision remarquable (97%) quels individus développeraient plus tard une psychose**. Ces microARN sont impliqués dans des processus clés comme la gestion du stress oxydatif, l'inflammation et le maintien de la barrière hémato-encéphalique, toutes des fonctions que des recherches antérieures ont liées au développement de la psychose.

En collaboration avec la Prof. Diana Perkins (University of North Carolina, USA) ces résultats prometteurs ont ensuite été testés dans un groupe distinct de participants d'Amérique du Nord (cohorte NAPLS3), chez qui le test sanguin a de nouveau montré une **excellente capacité prédictive (précision de 92%)**. Une telle **validation externe** des résultats initiaux revêt une **importance essentielle** au vu du fait qu'il est très difficile et très rare d'obtenir des résultats analogues dans des cohortes distinctes.

Cette découverte pourrait transformer le suivi et les soins pour les personnes à risque de plusieurs façons importantes :

- Fournir des informations plus claires sur qui est le plus susceptible de développer une psychose ;
- Permettre des **traitements préventifs plus précoces et plus ciblés** ;
- **Réduire les interventions inutiles** pour les personnes à risque plus faible ;
- Identifier de **nouvelles cibles de traitement** axées sur les processus biologiques que ces microARN contrôlent.

Contrairement à de nombreux tests médicaux avancés, celui-ci ne nécessite qu'un simple échantillon de sang, ce qui le rend très pratique pour une utilisation généralisée dans divers contextes de soins de santé.

Cette étude fournit les premières preuves que les mesures sanguines ciblées sur les microARN pourraient servir de **biomarqueurs cliniquement implémentables** pour la prédiction de la psychose dans les populations à haut risque. Elle représente une **étape significative vers une meilleure prévention et une intervention précoce dans la psychose** – et ouvre la voie à une **médecine de précision en psychiatrie**.

DÉVELOPPEMENT DE LA SPECTROSCOPIE PAR RÉSONANCE MAGNÉTIQUE FONCTIONNELLE, CIBLANT LES ALTÉRATIONS NEUROMÉTABOLIQUES

Cette étude, conduite par la Dre Lijing Xin (Centre d'Imagerie BioMédicale, EPFL) en collaboration avec Kim Do Cuénod, a permis de mettre au point une méthode innovante pour observer en temps réel les changements chimiques qui interviennent dans le cerveau lorsque les personnes effectuent des tâches mentales. Une telle avancée technologique pourrait aider les médecins à détecter plus tôt les troubles cérébraux et à mieux les comprendre.

Cette approche tridimensionnelle et liée aux tâches pour mesurer la chimie cérébrale représente un bond en avant pour plusieurs raisons :

Détection précoce : Les changements chimiques dans le cerveau se produisent souvent bien avant l'apparition des symptômes liés aux déficiences de la mémoire, aux troubles de l'humeur ou aux conditions telles que la maladie d'Alzheimer. En observant ces changements pendant que le cerveau travaille activement—quand les anomalies sont les plus évidentes—les médecins pourraient identifier et traiter les problèmes des mois voire des années plus tôt.

Meilleure compréhension : Dans le cadre de l'étude, trente jeunes adultes ont effectué des tâches de traitement mental pendant que leur chimie cérébrale était mesurée en 3D. Il a été observé comment d'importantes substances chimiques cérébrales (glutamate et lactate) changeaient dans l'ensemble du cerveau pendant la réflexion, et pas uniquement dans des régions isolées.

Perspectives liées à l'âge : Des adultes plus âgés ont été intégrés à l'étude selon le même protocole que celui appliqué aux jeunes adultes. En comparant comment la chimie cérébrale diffère entre les jeunes cerveaux et les cerveaux plus âgés pendant les mêmes tâches mentales, il est possible de mieux comprendre pourquoi certaines personnes maintiennent des capacités de réflexion aiguisées en vieillissant tandis que d'autres connaissent un déclin.

Cette **méthode d'imagerie cérébrale pionnière** offre aux scientifiques et aux médecins un outil sans précédent, combinant une couverture cérébrale complète en 3D avec la capacité de mesurer les changements chimiques pendant les tâches actives. Elle ouvre de **nouvelles voies dans la compréhension et le traitement de conditions comme la maladie d'Alzheimer, la dépression et d'autres troubles cérébraux**.

**LA FONDATION ALAMAYA EST RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE
LES DONS SONT DÉDUCTIBLES DES IMPÔTS – MERCI DE VOTRE SOUTIEN!**

Pour toute information ou l'envoi de bulletins de versement, merci de contacter notre secrétariat:

Mme Cristina Marich – Le Grand Chemin 63, CH – 1066 Epalinges – Tél.: +41 79 469 47 87 – Email: cmarich@alamaya.net

Siège de la Fondation: Chemin de la Becque 42, CH – 1814 La Tour-de-Peilz

Relation bancaire: Banque Julius Baer & Cie SA, Avenue de la Gare 39, CH – 1001 Lausanne

IBAN: CH 65 0851 5026 0026 6200 3 – BIC: BAERCHZZ – CLEARING: 8515